Construction

Sika® Injection-306

Résine d'injection polyacrylique à très faible viscosité pour l'étanchéité permanente et élastique de joints de construction, de fissures et de vides

Description

Le Sika® Injection-306 est un produit injectable à trois composants, à très faible viscosité à base de résine polyacrylique élastique. Ce matériau composé d'un élément de base, d'un durcisseur et d'un accélérateur, est polyvalent car les temps de réaction peuvent être ajustés sur le chantier en fonction des conditions particulières notamment la présence de fissures contenant de l'eau.

Domaines d'application

- Le Sika® Injection-306 peut être utilisé de concert avec les tuyaux d'injection SikaFuko® pour étanchéifier les joints de construction.
- Étanchéité des fissures et vides contenant de l'eau.
- Création de nouvelles parois (rideaux) d'étanchéité dans les environnements où le sol est humide ou saturé d'eau, situés à proximité d'un bâtiment ou dans le bâtiment lui-même.
- En tant que système d'étanchéité par injection externe post-construction pour les joints de construction ou de dilatation à mouvement limité ou les conduites de drainage qui sont ou seront recouverts de terre humide ou saturée.
- Réparation par injection de membranes d'étanchéité endommagées (systèmes à couche unique ou double).

Avantages

- Temps de mûrissement peut être ajusté entre 8 et 50 minutes ce qui permet de modifier en fonction des conditions du chantier.
- Une fois mûri, le produit reste élastique et peut se prêter à une dilatation limitée sans se déchirer.
- Une fois mûri, le Sika® Injection-306 peut se gonfler de 75 % en poids lorsqu'il est en contact avec l'eau. La technologie des polyacrylates permet au Sika® Injection-306 de se gonfler et dégonfler au fil des cycles de passage du sec à l'humide.
- Résine acrylique extrêmement pénétrante capable d'étanchéifier les fissures ultrafines et les capillaires.
- Valeur en pH élevée de 9 à 10 compatible avec celle du béton.
- Une fois mûri, le produit est insoluble dans l'eau et les hydrocarbures et résistant aux acides et aux alcalis.
- Produit non-polluant et sans solvant pouvant être utilisé dans les zones de protection des eaux souterraines.
- Testé et approuvé pour le contact avec l'eau potable (pour consommation) dans le cadre de la norme ANSI/NSF Standard 61. Consulter la documention NSF pour plus de conseils.

Approbations / Normes

- Conforme à la norme ANSI/NSF Standard 61 – Composants de systèmes d'eau potable.
- Wissbau, rapport d'essai n° 2002-094-(1A) – Essai fonctionnel avec le SikaFuko® VT1.
- Wissbau, rapport d'essai n° 2002-096-(2A) – Essai fonctionnel avec le SikaFuko® Eco 1.

Données techniques

Conditionnement	Composant A (Résine)	2 x 8 kg
	Composant B (Durcisseur)	4 x 40 g
	Composant C (Accélérateur)	1 x 1 kg
	Verre gradué	1 pièce
	[Accélérateur supplémentaire vendu en unités de 4 x 1 kg (vendu séparément)]	
Couleur	Composant A (Résine)	Bleu translucide
	Composant B (Durcisseur)	Jaune translucide
	Composant C (Accélérateur)	Blanc
Consommation	38 L	
Conservation	12 mois de la date de production si bien entreposé dans son conditionnement d'origine intact et scellé. Entreposer au sec et à l'abri de la lumière à des températures comprises entre 10 et 30°C (50 et 85 °F). Protéger le matériau, surtout les liquides, du gel. Si le produit a été gelé, le jeter.	
Rapport de malaxage	Composant A:Composant C & eau	= 4:1
	Composant B:eau	= 100:0.8
	A:B	= 1:1
Température d'application (substrat et ambiante)	5 ºC (41 ºF) min. / 40 ºC (104 ºF) max.	
Temps de réaction	8 à 50 min	



Construction

Propriétés à 20 °C (68 °F)

Densité	Composant A	~1,10 kg/L
	Composant B	~1,20 kg/L (une fois dilué dans l'eau)
	Composant C	~1,10 kg/L
Viscosité (malaxé)	~3-11 mPa.s	

Les propriétés des produits reflètent généralement des moyennes obtenues en laboratoire. Certaines variations peuvent se produire au chantier sous l'influence de conditions environnementales locales et de facteurs tels que la préparation, l'application, le mûrissement et les méthodes de tests des produits.

Mode d'emploi

Malaxage

Le contenu de deux sacs de Composant B (Durcisseur) est dissout dans 10 litres d'eau propre dans un conteneur séparé, propre et aux dimensions adéquates pour le malaxage. Le durcisseur dans la solution est ensuite bien mélangé jusqu'à ce que la poudre soit complètement dissoute.
Remarque : Le durcisseur dans la solution conserve sa réactivité pendant environ 24 heures. Pour le réutiliser au-delà de ce délai, il sera nécessaire de malaxer une nouvelle solution de durcisseur. Il est donc conseillé de n'activer que les quantités nécessaires pour un usage immédiat.

La quantité nécessaire du Composant C (Accélérateur) est calculée à l'aide du tableau de dosage (voir ci-après) en tenant compte de la température de traitement ambiante et du temps de réaction nécessaire. La quantité choisie de l'accélérateur est dissoute dans l'eau (2 L au maximum) dans un conteneur séparé, propre et aux dimensions adéquates pour le malaxage, conformément au tableau de dosage.

Les 2 L du Composant C (Accélérateur) et de l'eau dans la solution sont ensuite versés dans le conteneur de 8 kg du Composant A (Résine) et bien secoués/malaxés jusqu'à obtention d'un mélange homogène.

L'activation de la résine par injection dépend de la pompe à injection utilisée :
- Lorsque l'on utilise une pompe à un composant, une quantité partielle des composants pré-malaxés est vidée en proportion de 1:1 dans un conteneur de malaxage où ce sera ensuite malaxé mécaniquement.
- Lorsque l'on utilise une pompe à deux composants, une quantité partielle des composants pré-malaxés est vidée dans un contenant de la pompe. La pompe est ensuite programmée pour fonctionner avec une proportion de 1 :1 par volume.

Remarque relative au traitement dans des pompes à un composant :

Temps d'ouvrabilité (durée de vie en pot) = temps de réaction (voir tableau de dosage) moins 10 minutes

Tableau de dosage : Accélérateur en mL		**Température ambiante**					**Quantité d'accélérateur** Pour 8 kg de Composant A pour obtenir 20 L/kg de résine malaxée. La solution d'accélérateur totale doit être 2000 mL (2 L), voir l'exemple ci-dessous.
		5° C (41° F)	**10° C (50° F)**	**20° C (68° F)**	**30° C (86° F)**	**40° C (104° F)"**	
Temps de réaction en minutes	8			2000*	980*	380	
	10			1150*	480	240	
	12		1880*	820*	320	180	
	15	1800*	1240*	480	220	100	
	20	1060*	900*	280	140	60	
	25	820*	480	200	80		
	30	620*	350	160			
	35	440	280	120			
	40	360	250	80			
	45	320	220	78			
	50	250	200	74			
*réaction rapide – il faudra plus d'accélérateur							

Exemple :
Température ambiante : 10 °C (50 °F)
Temps de réaction nécessaire : 25 min

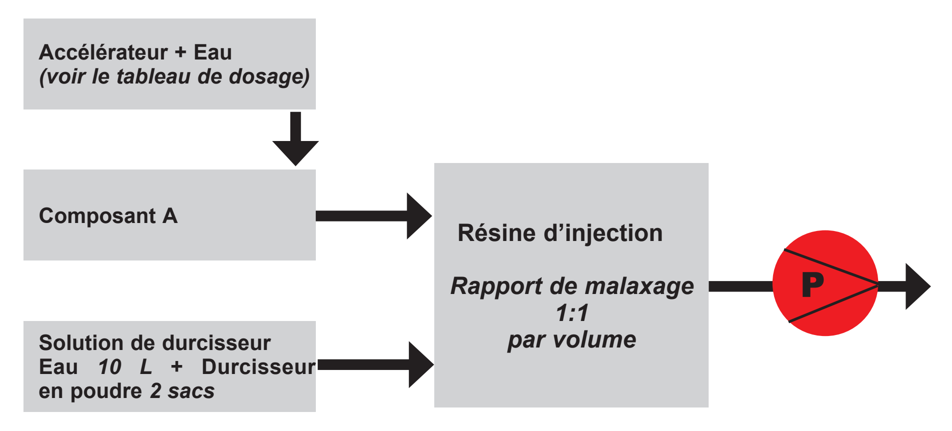
Accélérateur en mL = 480 mL
Eau en mL = 1520 mL
Volume total = 2000 mL

Remarque : les données indiquées ont été obtenues en laboratoire et peuvent varier selon l'objet et les conditions du chantier.

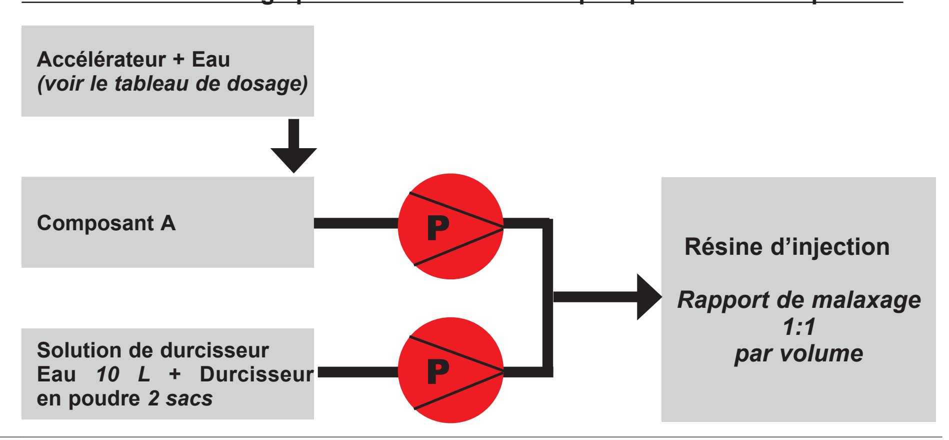


Construction

Directives de malaxage pour utilisation avec les pompes à un composant



Directives de malaxage pour utilisation avec les pompes à deux composants



Substrats

Les conditions et l'emplacement du chantier de mise en œuvre doivent être sogneusement inspectés et évalués, y compris les fondations et les conditions du sol et cela, avant d'entreprendre les travaux pour créer de nouvelles surfaces d'étanchéité (par injection de rideau) à proximité de bâtiments ou dans des ouvrages existants.

Il faut également s'assurer qu'aucun systèmes de drainage ou conduites ouvertes ne se trouve à proximité des zones d'injection.

Cette évaluation doit fournir les renseignements nécessaires pour évaluer la faisabilité de l'injection proposée et l'estimation en termes de consommation de matériau. Elle permet aussi d'identifier le positionnement des forages pour l'injection et le type d'équipement à utiliser.

Le Sika® Injection-306 doit toujours être utilisé en contact direct avec des conditions de milieu humide ou saturé d'eau.

Application

Le Sika® Injection-306 peut être utilisé avec des pompes normales à un ou deux composants. Du fait de la faible proportion en durcisseur en poudre, l'utilisation d'une pompe à injection en acier inoxydable n'est pas nécessairement obligatoire.

Selon le temps de réaction sélectionné, le Sika® Injection-306 peut être facilement injecté à l'aide d'une pompe à un ou deux composants.

La viscosité et le comportement du débit du matériau resteront pratiquement inchangés sur une certaine période. Environ 10 minutes avant la fin du temps de réaction, on remarquera que la viscosité du matériau augmentera rapidement et de manière significative.

La résine est compatible avec un rinçage à l'eau. Il est donc possible de nettoyer les tuyaux d'injection pouvant être réutilisés par aspiration pour les préparer à être réutilisés ultérieurement.

Le Sika® Injection-306 présente un taux de gonflement faible à moyen. Il est donc particulièrement adapté à l'étanchéité de zone au niveau des éléments structuraux ou pour les applications de rideaux de coulis. Le taux de gonflement offre également un surcroît de sécurité dans le cas de dilatation des joints.



Construction

Nettoyage	Le matériau non-mûri peut être retiré à l'eau immédiatement après usage. Le matériau mûri ne peut être enlevé qu'avec des moyens mécaniques. Se laver soigneusement les mains et la peau à l'eau chaude savonneuse ou utiliser les serviettes Sika Hand Cleaner.
Santé et sécurité	Pour plus de renseignements et conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter **les fiches signalétiques les plus récentes** du produit contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données portant sur la sécurité. GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT



Sika Canada Inc.
Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Quebec
H9R 4A9

Autres sites
Toronto
Edmonton
Vancouver

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Une compagnie certifiée ISO 9001
Pointe-Claire : SME certifié ISO 14001